QUELQUES OPHIDIIFORMES DE L'ILE DE LA RÉUNION : DESCRIPTION D'UNE ESPÈCE NOUVELLE

par

Jørgen G. NIELSEN (1) et Jean-Claude QUÉRO (2)

RÉSUMÉ. - L'étude des Ophidiiformes en provenance des eaux de l'île de La Réunion a permis d'identifier 9 spécimens d'Ophidiidae: 3 *Acanthonus armatus*, 1 *Bassozetus glutinosus*, 1 *Holcomycteronus aequatoris* et 4 *Neobythites multistriatus*, espèce nouvelle, ainsi qu'un Bythitidae: *Diplacanthopoma* sp.. C'est la première fois que ces espèces sont signalées de l'île de La Réunion.

ABSTRACT. - Ophidiiformes from Réunion Island: Description of a new species.

Ten specimens of ophidiiform fishes were caught off Réunion Island. Nine of these belong to the Ophidiidae: 3 *Acanthonus armatus*, 1 *Bassozetus glutinosus*, 1 *Holcomycteronus aequatoris* and 4 *Neobythites multistriatus* (new to science) and one to the Bythitidae: *Diplacanthopoma* sp. All are new records for Réunion Island.

Mots-clés. - Ophidiidae, Bythitidae, *Acanthonus armatus*, *Bassozetus glutinosus*, *Holcomycteronus aequatoris*, *Neobythites multistriatus* sp.n., *Diplacanthopoma* sp., I.S.W. Réunion Island, Taxonomy.

Cette note fait partie de l'étude du matériel récolté par A.L. Maugé et J.C. Quéro au cours de la campagne pluridisciplinaire "M.D. 32" du "Marion-Dufresne", organisée par les Terres Australes et Antarctiques Françaises (TAAF, Paris) en août-septembre 1982, le long des pentes de l'île de La Réunion entre 20 et 4000 m de profondeur (Quéro *et al.*, 1988, 1989; Quéro et Maugé, 1989).

OPHIDIIDAE

Acanthonus armatus Günther, 1878

MNHN 1988-1942: 3 ex., 202- 305 mm LS, "M.D. 32", ch.p. 19 (14 août 1982), 21°18'7 S 55°15'8 E, 3180-3480 m.

Caractères méristiques: D: 108 (1 ex.); A: 101 (1); P: 16, 18; C: 8 (2); Brsp. (branchicténies): 17 (1), 18 (2) (0 + 1 + 16-17); vertèbres: 62 (1), 63 (1) (11 + 51-52).

Cette espèce, circumtropicale à des profondeurs abyssales, avait déjà été signalée de l'océan Indien (Shcherbachev, 1980).

Bassozetus glutinosus (Alcock, 1890)

MNHN 1988-1943: 1 ex., 226 mm LS, "M.D.32", ch. p. 140 (03 sept. 1982), 20°41'2 S 55°38'2 E, 1612-1690 m.

Caractères morphométriques (en % de LS): tête: 19,5; museau: 4,3; orbite: 2,2; longueur postorbitaire: 13,5; mâchoire supérieure: 9,7; largeur interorbi-

(1) Zoologisk Museum, Universitetsparken 15, DK 2100 Copenhague, DANEMARK.
(2) IFREMER-La Rochelle, Place du Séminaire, B.P. 7, 17137 L'Houmeau, FRANCE.

taire: 4,3; longueur prédorsale: 17,0; longueur préanale: 37,0; longueur préventrale: 16,0; de la base des ventrales à l'origine de la nageoire anale: 21,5.

Caractères méristiques: D: 138; A: 109; V: 1-1; P: 28; Brsp.: 5+1+17 (14 d'entre elles étant développées); vertèbres: 74 (16+58).

Ce genre a besoin d'une révision. Le spécimen a été déterminé comme *B. glutinosus* à partir des travaux de Shcherbachev (1980) qui signale cette espèce des îles Hawaii à la côte orientale de l'Afrique.

***Holcomycteronus aequatoris* (Smith & Radcliffe, 1913)**

MNHN 1988-1944: 1 ex., 318 mm LS, "M.D. 32", ch.p. 21, (15 août 1982), 21°28'1 S 56°32'4 E, 4030 m.

Caractères morphométriques (en % de LS): tête: 20,5; museau: 6,0; orbite: 2,0; longueur postorbitaire: 13,0; mâchoire supérieure: 12,0; largeur interorbitaire: 6,0; longueur prédorsale: 26,5; longueur préanale: 45,0; longueur préventrale: 14,0; de la base des ventrales à l'origine de la nageoire anale: 31,0; longueur des pectorales: 26,5.

Caractères méristiques: D: 122; A: 97; V: 2-2; P: 19-19; Brsp.: 5+1+12 (9 d'entre elles étant développées); vertèbres: 74 (19+55).

Ce genre a besoin d'une révision, les 3 exemplaires connus des côtes orientales de l'Afrique différant légèrement des spécimens indo-australiens (Nielsen et Cohen, 1986). Les mensurations et numérations ainsi que la disposition des dents sur les basibranchiaux et la forme de l'otolithe indiquent nettement que le spécimen appartient à *H. aequatoris*, espèce connue de l'océan Indien par quelques spécimens.

***Neobythites multistriatus* sp.n.**

Holotype: MNHN 1988-1945: 1 ex., 178 mm LS (femelle), "M.D. 32", ch.p. 122 (01 sept. 1982), 20°57'9 S 55°14'5 E, 450-580 m.

Paratypes: ZMUC P77809: 1 ex., 149+ ? mm LS (mâle), "M.D. 32", ch.p. 60 (22 août 1982) 21°03'3 S 55°09'5 E, 460-490 m; MNHN 1988-1946: 2 ex. 152 et 165 mm LS (femelles), "M.D. 32", ch.p. 181 (09 sept. 1982) 20°57'5 S 55°14'2 E, 300-410 m.

Diagnose: N. multistriatus se différencie des autres espèces du genre *Neobythites* par l'ensemble des caractères suivants: bord postérieur du préopercule avec deux épines distinctes; dents granuleuses; vomer avec des dents réparties sur une zone à peu près triangulaire; premier arc branchial avec 13 à 14 branchicténies développées; 5 filaments pseudobranchiaux; 7 à 8 taches sombres sur la dorsale, 5 sur l'anale et 9 bandes verticales sombres sur le corps.

Description (les caractères méristiques et morphométriques sont donnés dans le tableau I). Holotype (Fig. 1): corps comprimé, allongé à partie postérieure s'effilant régulièrement. Museau assez pointu. Ecailles cycloïdes recouvrant la tête et le corps ainsi que la base des nageoires dorsale, caudale, anale et pectorales. Ligne latérale indistincte se terminant à la base de la nageoire caudale. 125 à 130 écailles dans une série longitudinale. Bouche infère. Bord postérieur de la mâchoire supérieure bien en arrière de l'oeil. Diamètre horizontal de l'oeil sensiblement de même taille que le museau. Epine operculaire forte. Deux petites épines distinctes sur le bord postérieur du préopercule. Origine de la dorsale à l'aplomb du milieu des pectorales. Pectorales longues mais n'atteignant pas l'anus. Dents granuleuses, petites et serrées, sur le plancher et la voûte des cavités buccale et pharyngienne (Fig. 2). Dents sur les basibranchiaux en deux plaques médianes. 6 branchicténies (Fig. 3) sur le premier arc branchial dont 3 longues sur l'épibranchial, une longue à l'angle de l'épibranchial et du cératobranchial, 10 longues sur le cératobranchial et 6 rudimentaires sur l'hypobranchial. Filaments branchiaux courts, de taille inférieure à la moitié de celle des branchicténies développées. Pseudobranchies avec 5 à 6 filaments longs et étroits. D'après la radiographie, 13 vertèbres



Fig. 1. - Holotype de *Neobythites multistriatus* n.sp., 178 mm LS, MNHN 1988-1945 (dessin de Robert Nielsen). [*Holotype of* Neobythites multistriatus, *SL 178 mm, MNHN 1988-1945 (drawing by Robert Nielsen).*]

Tableau I. - Caractères méristiques et morphométriques de *Neobythites multistriatus* n.sp. [*Meristic and morphometric characters from* Neobythites multistriatus *n. sp.*]

	Holotype	Paratypes		
	MNHN 1988-1945	MNHN 1988-1946		ZMUC P 77809
Longueur standard LS mm	178	152	165	149 + ?
Caractéristiques méristiques				
Rayons à la dorsale D	108	109	106	-
Rayons à la caudale C	8	8	8	-
Rayons à l'anale A	91	93	91	-
Rayons aux ventrales V	2	2	2	2
Rayons aux pectorales P	29/30	29/30	29/29	28/29
Branchicténies développées du 1er arc branchial	14	13	14	14
Filaments pseudobranchiaux	5	5	-	5
Vertèbres (y compris l'urostyle)	13 + 50	13 + 50	13 + 50	13 + 43 + ?
Rayons à la dorsale jusqu'à l'aplomb de l'anale	21	20	21	19
Vertèbres jusqu'à l'aplomb de la dorsale	16	15	16	14
Caractères morphométriques (% de LS)				
Longueur de la tête T	22,0	21,0	23,0	-
Hauteur du corps à l'anus	16,5	15,5	15,0	-
Diamètre de l'oeil	4,3	4,3	4,4	-
Distance prédorsale	24,0	25,5	25,0	-
Distance préanale	41,5	40,5	43,0	-
Longueur des nageoires ventrales	11,0	12,5	12,5	-
Longueur des filaments branchiaux (1er arc) (%LS)	1,3	1,3	1,3	-
Longueur des filaments branchiaux (1er arc) (%T)	5,8	6,3	6,1	5,9

précaudales et 50 caudales (y compris l'urostyle). Epine neurale antérieure de taille égale à environ la moitié de celle de la seconde épine. Des parapophyses sur les vertèbres 1 à 3 et 8 à 13. Des côtes ventrales ou pleurales sur les vertèbres 4 à 13. De petites côtes dorsales ou épipleurales, minces, sur la plupart des vertèbres.

Estomac, de grande taille et à paroi épaisse, se terminant au niveau de l'extrémité des nageoires pectorales. 16 coeca pyloriques mesurant 1 à 2 mm. Intestin, long, avec 5 replis. Vessie natatoire de grande taille et à paroi épaisse.

Ornementation de l'holotype fixé dans l'alcool constituée principalement de 9 taches noires plus ou moins bien définies sur la nageoire dorsale, 3 à 4 sur l'anale et 9 bandes noires verticales sur le corps, celles du milieu étant les plus dis-

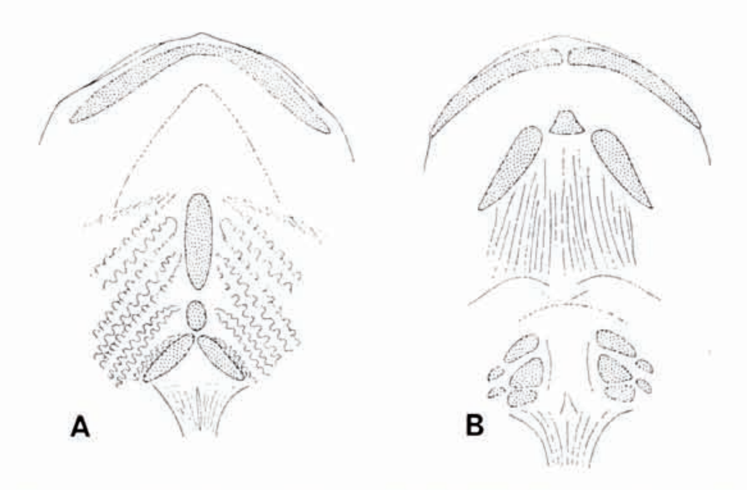


Fig. 2. - Denture de *Neobythites multistriatus*, MNHN 1988-1946. A: mâchoire inférieure, B: mâchoire supérieure (dessin de Jean-Jacques Vayne). [*Dentition of* Neobythites multistriatus, *MNHN 1988-1946. A: lower jaw, B: upper jaw (drawing by Jean-Jacques Vayne).*]

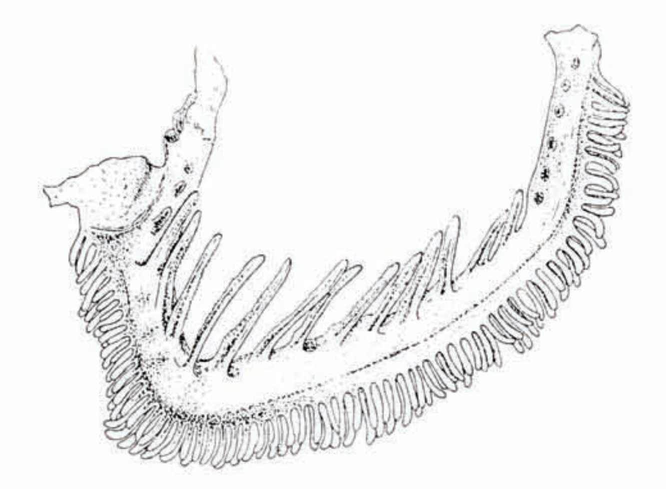


Fig. 3. - Premier arc branchial droit de *Neobythites multistriatus* n.sp. MNHN 1988-1946, 152 mm LS (dessin de Jean-Jacques Vayne). [*Anterior, right gill arch from paratype of* Neobythites multistriatus *(drawing by Jean-Jacques Vayne).*]

tinctes. Présence de lignes brun-noir sur les côtés du corps et la zone antérodorsale de la tête. Yeux bleuâtres. Cavité branchiale noire. Péritoine bleu-noir. Ecailles brunâtres. Nombreuses petites taches noires, surtout sur la tête, l'abdomen et les nageoires pectorales. Paratypes: les caractères méristiques et métriques des paratypes (Tableau I) concordent bien avec ceux de l'holotype. Chez le paratype de sexe mâle (ZMUC P 77809), les filaments pseudobranchiaux sont beaucoup plus courts que chez les trois autres spécimens. L'ornementation varie beaucoup quant à la netteté des taches ou bandes transversales noires sur le corps et les nageoires dorsale et anale.

L'otolithe (Fig. 4) est assez allongé, épais, avec une forte courbure de sa face interne. Ses extrémités antérieure et postérieure sont arrondies et son bord dorsal plat. Le sulcus est long et étroit, l'ostium deux fois plus long que la cauda non entièrement séparée. Le canal ostial n'est pas développé.

Discussion: Cohen et Nielsen (1978) ont reconnu l'existence de 14 espèces de *Neobythites* parmi lesquelles deux sont signalées dans l'océan Indien occidental, *N. analis* Barnard, 1927 et *N. steatiticus* Alcock, 1893. Depuis, Kotthaus (1979) a décrit dans cette zone une troisième espèce *N. trifilis*. L'un des auteurs, J.G. Nielsen, effectue actuellement la révision mondiale du genre et estime que 15 à 20 espèces ne sont pas encore décrites dont 9 de l'océan Indien occidental. Si l'on compare *N. multistriatus* aux 30 à 35 *Neobythites* connus et en cours de révision, il semble que l'espèce la plus proche soit *N. fasciatus* Smith & Radcliffe, 1913 avec laquelle il partage les caractères suivants: plusieurs bandes verticales noires sur le corps se continuant sur les nageoires dorsale et anale, ainsi que des taches noires et deux épines sur le bord postérieur du préopercule. *N. multistriatus* diffère de *N. fasciatus* par le nombre plus élevé de branchicténies sur le premier arc branchial (13-14 contre 8-10) et de rayons à la nageoire anale (91-93 contre 84-88).

Les contenus stomacal et intestinal se composaient principalement de restes de crustacés et de quelques os de poissons.

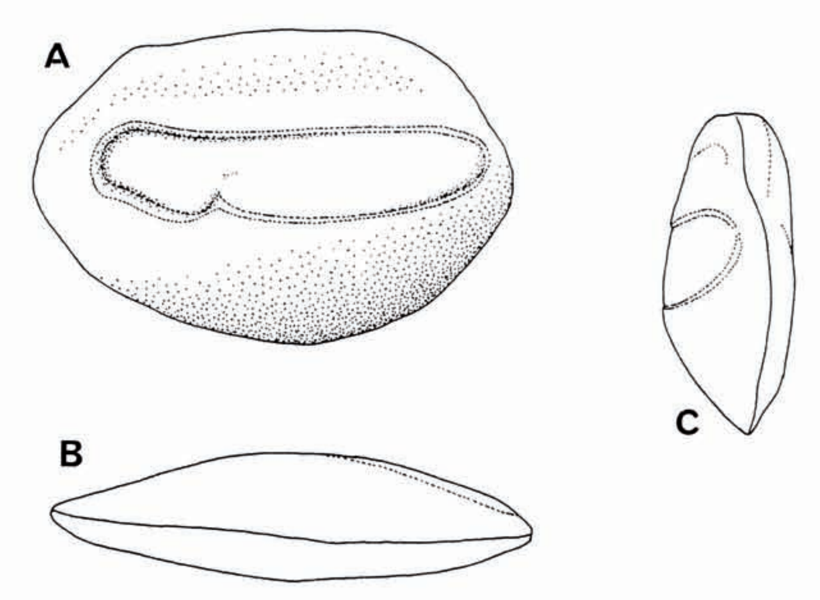


Fig. 4. - Sagitta gauche du paratype de *Neobythites multistriatus*, ZMUC P77809. A: vue médiane; B: vue dorsale; C: vue antérieure. (dessin de Werner Schwarzhans). [*Left sagitta from paratype of* Neobythites multistriatus, *ZMUC P77809. A: median view; B: dorsal view; C: anterior view (drawing by Werner Schwarzhans).*]

Etymologie: le nom spécifique se rapporte aux nombreuses rayures transversales.

BYTHITIDAE

Diplacanthopoma sp.

MNHN 1988-1947: 1 ex. (queue arrachée) "M.D." 32 d.c. 31 (16 août 1982), 21°22'5 S, 55°47'2 E, 750-880 m.

Bien que l'exemplaire ait été abîmé au cours de sa capture, il est toutefois possible de l'attribuer au genre *Diplacanthopoma*. La radiographie permet de voir qu'il a au moins 154 rayons à la dorsale, 9 vertèbres précaudales et 55 + ? vertèbres abdominales. Le nombre de rayons aux pectorales est de 28 et 3 branchicténies sont développées. Dans l'attente d'une révision du genre, il ne semble pas raisonnable d'attribuer un nom spécifique à cet exemplaire abîmé.

Remerciements. - Nous tenons à remercier Robert Nielsen, Werner Schwarzhans et Jean-Jacques Vayne pour l'illustration, Catherine Ozouf pour les radiographies et Evelyne Travers et Marie-Pierre Lussier pour la mise au propre du manuscrit.

RÉFÉRENCES

COHEN D.M. & J.G. NIELSEN, 1978. - Guide to the identification of genera of the fish order Ophidiiformes with a tentative classification of the order. *NOAA Tech. Rep. NMFS Circ.* 417, VII + 72 pp., 103 fig.

KOTTHAUS A., 1979. - Fische des Indischen Ozeans. Ergebnisse der ichthyologischen Untersuchungen während der Expedition des Forschungsschiffes "Meteor" in den Indischen Ozean, Oktober 1964 bis Mai 1965. *"Meteor" Forsch.- Ergebnisse,* D (28): 6-54, fig. 453-514.

NIELSEN J. & D.M. COHEN, 1986. - Ophidiidae. *In:* Smiths' Sea Fishes (Smith M.M. & P.C. Heemstra, eds): 345-350, 22+3 fig., pl. 10 (96.9, 96.13).

QUÉRO J.C., HENSLEY D.A. & A.L. MAUGÉ, 1988. - Pleuronectidae de l'île de La Réunion et de Madagascar. I. *Poecilopsetta. Cybium,* 12 (4): 321-330.

QUÉRO J.C., HENSLEY D.A. & A.L. MAUGÉ, 1989. - Pleuronectidae de l'île de La Réunion et de Madagascar. II. Genres *Samaris* et *Samariscus. Cybium,* 13(2): 105-114.

QUÉRO J.C. & A.L. MAUGÉ, 1989. - Cynoglossidae de l'île de La Réunion et de Madagascar. *Cybium,* 13 (4): 391-394.

SHCHERBACHEV Y.N., 1980. - (Preliminary review of deep-sea Ophidiids (Ophidiidae, Ophidiiformes) of the Indian Ocean). *Trudy Inst. Okeanol.,* 110: 105-176, 20 fig. (en russe; résumé anglais).

Reçu le 12.04.1991.
Accepté pour publication le 12.07.1991.